

評価すべきなのかその基準が明確でないから評価が難しい。学生による授業評価は、自分の授業で個別にやっている教員はいるが、学部全体としてはやっていない、今後必要になると思う。教員間にそうした雰囲気がでてきた。

訪問日1994年2月3日 記録 西野(吉田)文

参考資料

- 1) 広島大学文学部・大学院文学研究科 自己点検・評価の記録1「新しい知の探求」平成4年度
- 2) 「大学院文学研究科における入学定員を充足していない理由及び改善策」H6.1.11

<18> 広島大学・理学部

1993年の広島大学白書（第1号）は『新しい大学像を目指して—専門深化と総合化—』をテーマに発表された。1949年5月31日に発足した広島大学は総合大学創成の時代（第一の変革期）、総合移転・改革の時代（第二の変革期）、新しい大学像確立の時代（第三の変革に向けて）を経て、いま、まさに白書に書かれた専門深化と総合化を目指している。1982年の工学部をはじめとして、東広島キャンパスへの総合移転が完了される間近に、広島大学理学部を訪問した。理学部が新しいキャンパスに移転して、ちょうど3年目になる。「カリキュラム改革」、「管理運営上の刷新」、「優秀な学生の誘致と教育」、「自己点検・評価」等の新しい課題が引っ越しの新鮮さと重なり、理学部の今と将来が挑戦に直面していることが実感である。

1. 教育組織の改革—学科編成の変遷—

1) 理学部の沿革

理学部は昭和1949年5月31日第150号国立学校設置法による新制広島大学の創設と同時に、旧制広島文理科大学（1929年創設）の数学科、物理学科、化学科、生物学科、地学科及び附属臨海実験所を基盤として組織された。設立当時の学科構成は以下の通りである。

数学科 （5講座、入学定員20名）

物理学科 （6講座、入学定員15名）

化学科 （6講座、入学定員15名）

生物学科 （6講座、入学定員15名、動物学専攻・植物学専攻に分かれる）

地学科 （3講座、入学定員10名）

附属臨海実験所

45年間の拡充の結果、学科の数・学生定員と附属教育研究施設が増加し、1994年現在の組織構成は図表1の通りとなっている。

2) 理学部の将来構想

将来構想としては、1)数学系については、独立専攻数理計算科学専攻の新設、2)物理学、化学いわゆる物質科学分野については、既存専攻の全面的改組を行い、宇宙基本粒子科学専攻、凝縮系科学専攻、電子反応科学専攻、及び独立専攻量子分子科学専攻（いずれも仮称）の4専攻に改組拡充する。3)旧地学科の地球惑星システム科を地球惑星システム学専攻へ改組拡充する、4)理学研究科全体の部局化を図る。

以上のような拡充・改組を支える広島大学理学部における教育・研究の理念・目標が図表2に示す。

上記の理念・目標に基づき教育・研究において、広島大学理学部は日本の強力な研究部所の一つとなり、素晴らしい研究業績を作り上げてきた。

2. カリキュラム改革

1) 4年間一貫カリキュラム

現在、進行中のカリキュラム改革としては、学部4年一貫のカリキュラムを平成6年度から実施する。新カリキュラムの最大の特色は理学部及び各学科の主体性に基づき4年間の一貫教育課程により、個性的・体系的な学部教育を可能にした。これにより、従来のような、一般教育と専門教育との間の必ずしもスムーズでなかった関係（量的バランス、専門分野における教育上の配慮、責任分担）が大きく改善され、理学部各学科が目指す理想的な学部教育の実現に向けての前進が図られ、より高度な専門性をもつ大学院教育へとつなげていくことができる

一貫カリキュラムにおける各科目区分の授業科目数の割合は、学科により異なるが、これは、それぞれの学問分野の特性の違いとともに、各学科の目指す学部教育の目的の違いを反映している。各学科の科目区分別の要修得単位数を図表3に示す。

理学部に習って、広島大学全学では4年一貫のカリキュラムづくりをしている。具体的には演習を減らして、ゼミナールを増やす方向である。なお、講義の中に、演習的な要素をいれる。これについて、学生の評判がよいが、教授の負担が増えた。

物理学科では専門語学が入ってきている。総合教養は総合科学部の先生が担当しているが、専門と基礎専門が理学部の先生が行なうとなる。なお、学内で大きな改革を議論しているが、理、工、生物学部ではカリキュラム論に沿って、組織を変える。一般教育と専門教育をまとめて、部局を作る。

2) 大学院のカリキュラム改革

平成5年度大学院のカリキュラム改革を行なった。従来講座ごとに教育・研究をやっていたが、これからは基礎的な教育科目で行なう。大学院重点化大学に仲間入りを目指している。広島大学は旧帝大ではないので、文、理、教育というふうに学部をとらえないで大学院を作った、その結果、学部単位の大学院の整備をしてきた。広島大学では大学院の5領域構想が考えられている。

理学部の授業を全学に開放する。学部授業は専門基礎を行い、本当の専門は大学院で行なう。理学部ではマスターの学生が増えている、社会人入学は平成6年から行い、博士学生に関しては後期だけ募集を行う。

3. 教授＝学習の方法とその支援体制の改革

1) 学生への学習支援

理学部ではチューター制度を作り、学科ごとに教授1名配置され、1年生のために、即ち、講座に入っていない学生の相談にのる。チューター1人に40人の学生を担当する。

高校の教育とのつながりを考慮して、高校との懇談会を行っている。勉強についていけない学生が多くなっており、とくに数学がついていけない学生が多い。高校の数学は計算をとけることが要求されるが、大学は違って、大学の数学は抽象的に考えることが要求される。

最近、物理をやっていない学生が入ってくるようになったため、物理のできないクラスを編成してやりたかったが、問題が少くない。また、推薦入学生などに対して、補修が必要になる、このように先生の負担が増えているのである。

特に、物性学のようなところでは、不本意入学があり、意欲の問題が生じている。高等教育の大衆化が起こって、不本意入学が増えてくると、大学教育のやり方も割り切ってやらなければならなくなっている。理学の学生には3年生の時にできないが、4年生になると、卒業実習が良くできる場合がある。従って、よく進める人をやらせて、できない人をそれなりにやればよい。最先端のものを教えられるために、ゼミナールを開く措置をとっている。

西川学部長が一般物理学概論を1年生に行っているが、その授業の基本方針は

- 1) なにかわかってもらうことは重要視する。
- 2) 遅刻と私語をしつける。
- 3) ノートをとらせないで、専念に聞くことを要求する。
- 4) 授業ごとにテストをやる。
- 5) 考え方をテストする。

「大学の勉強は高校時代とは違うのだよ」と教える。質問に対する答えがおもしろい答えでなければならない。そのように訓練することによって、おもしろい回答がでてくる。

2) 組織管理

アメリカと日本とでは、同じことをやることができるとは思わない。日本の学部長、学長には任命権、給料権がなかった。文部省一点に握られている。大綱化は制度的にされるのはよいが、しかし、予算権も財政権も人事権が押さえているから、信頼関係がないことは実状であろう。しかし、個性を出すには改革が必要であろう。

6－7年前に、広島大学学長科研があって、それは学長の判断で自由に使える資金である。予算をとるのが下手な文化系に配分したのは飯島学長時代であった。広島大学は比較的保守であり、各学部1個ずつ、そして全学的各部局にまたがるものに配分した。しかし、学長の科研をとったことに評価すべきである。

理学部では学部長科研を作り、重点的に配分したい。これについては教授会で部分的に認め

られた。学部長の科研は2000万円ぐらいがあり、10万円ぐらい均等配分するのではなく、重点配分を行い、その配分の方式を変えようとしている。なお、理学部の授業料をあげることに反対する。均等性を考えるべきで、国のために、人材を養成しているから、高くしてはいけない。

4. 自己点検評価

1) 自己点検による教官の意識の変化と大学の調整機関の必要性

広島大学理学部では自己点検・評価の組織として、組織運営点検・評価委員会が作られた。点検評価は大事であるが、自己・点検評価をやれば、外部評価と学生評価が必要ではないとの意見があった。点検・評価によって教官の意識が変わってきている。昔、教授本意の教育をやっていたが、今は、授業の内容を改善する必要が認められ、研究成果を公表していく上でも、この2年間教官の意識が変わってきている。物理学の教官はいろいろな賞を気にしないことが変わって、点検をやれば、それが必要となる。これは概算要求にもつながる。

自己点検・評価に関して、大学全体のことをまとめる人間として仕事をする際、大学の理念、目標、大学全体のことを総合的に考えるところがないことに気がついた。計画機関がないことと、学長のブレーンが必要であることがわかった。それを改革するために、「大学の連絡・審議企画立案機関」が必要となろう。

2) 広島大学の西条への移転に関する評価

大学が西条移転に関しては研究面はよいが、学生にはデメリットが多い。遊ぶところがない、アルバイトがない。わざわざ下宿料を払って、西条の広島大学まで勉強する意欲が生じない。移転してから、大学院入学者が合格しても（9月）、また他の大学に合格したら、よそに行く。神戸大学と比べて広島大学の格が下となり、岡山大と同じぐらいとなっているところである。

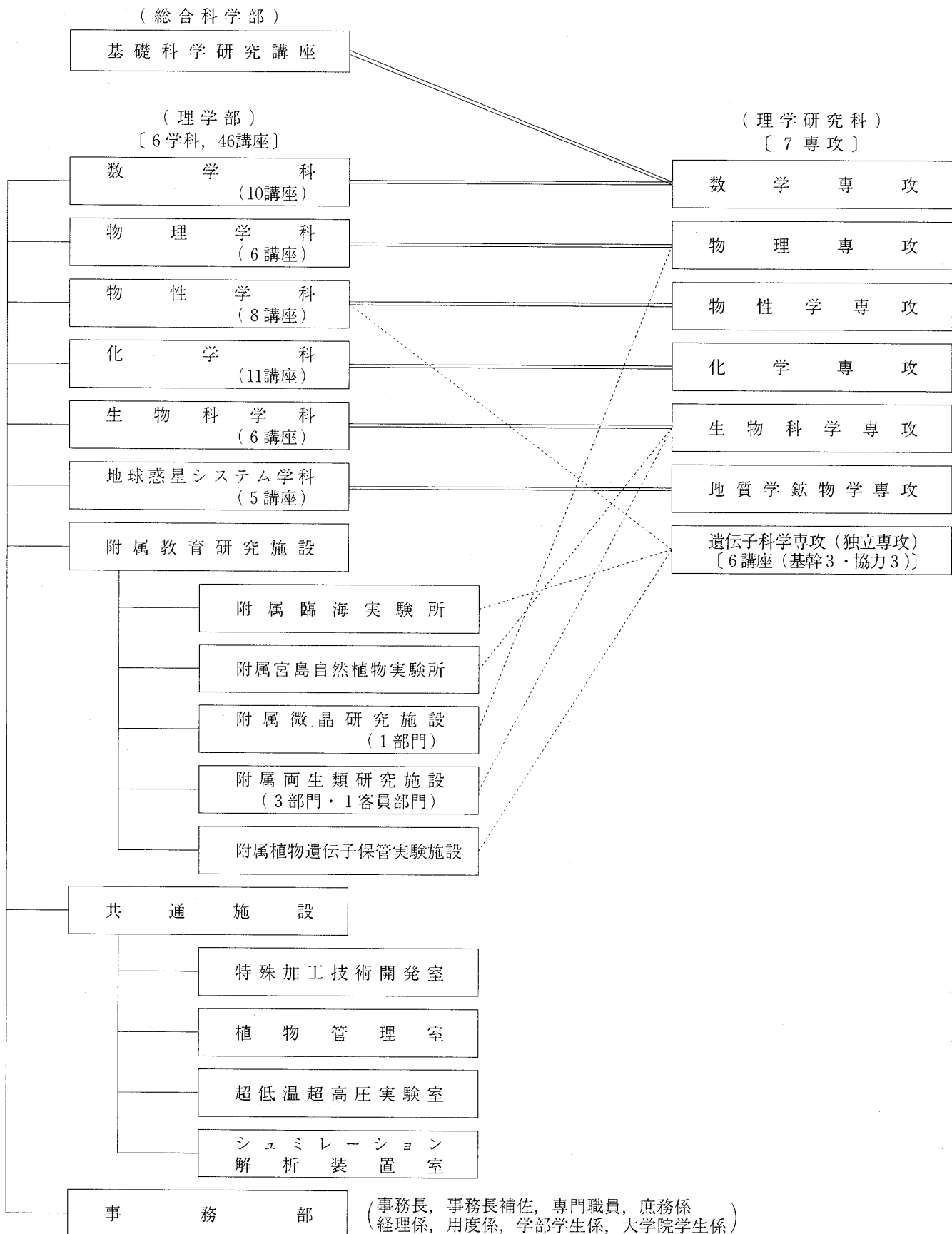
最後に、文部省の予算配分が東大を優遇することを変えてほしい。予算が動かさないことは、一極集中がますますなる。東京に大学が100、短大が70、学会も情報も全部東京に集中している。東京以外のところでよい研究をやっていなくても、あまり評価されない。この現状はメリットもあるが、やっぱり地域の大学を育てないと、東京中心的な価値観となるのではないかと考える。

訪問日1994年2月4日 記録 苑 復傑

参考資料

- 1) 「広島大学理学部平成5年」
- 2) 「広島大学理学部・理学研究科自己点検・評価実施報告書平成5年」
- 3) 「広島大学白書 新しい大学像をめざして－専門深化と総合化－1993」

図表 1. 理学部・理学研究科組織図



資料出所：『広島大学白書 新しい大学像をめざして－専門深化と総合化－』(1993)P.127

図表2 広島大学理学部における教育・研究の理念・目標

理学の目的は、自然の真理を探究することである。このことが、知的文化の創造をうながし、ひいては人類の進歩に貢献するものである。

広島大学理学部では、昭和4年創設の広島文理科大学以来、理学の各分野における専門研究を深化し、最前線の研究を推進することによって、国際的学術の中心的役割を果たすことを目指している。また、その研究成果に基づいた創造性豊かな教育を重視して、学部・大学院の教育を行っている。

学部教育においては、自然科学の基礎をしっかりと身につけ、真理探求への鋭い感性を持ち、幅広く深い教養に根ざした総合的判断力を持った人材を養成することを目指す。一方、大学院においては、学部教育を土台として、さらに高度な専門的研究活動に参加することによって、現代科学技術の基盤となる基礎科学を担い、次代の基礎科学のフロンティアを切りひらく実力を持った研究者を養成することを目指す。それと同時に、高度の専門的知識と技能を身につけて、社会の各方面で活躍できる人材を養成することを目指す。

資料出所：『広島大学白書 新しい大学像をめざして－専門深化と総合化－』1993, p.120

図表3 各学科の科目区分の要修得単位数

科目区分	数学科	物理学科	物性学科	化学科	生物化学科	地球惑星システム学科
総合・教養	10	12	10	10	8	10
外国語	10	5	12	11	8	8
体育実技	2	2	2	2	2	2
情報関係	(2単位を修得することが望ましい)					
専門関連	12	9	16	14	26	16
専門基礎	40	75	84	16		21
専門	50			71	62	67
科目区分を問わない	2	23	2	2	20	2
合計	126	126	126	126	126	126

資料出所：『広島大学理学部・理学研究科自己点検・評価実施報告書』1993, p.9